INTERNATIONAL SEARCH REPORT

International application No.

PCT/JP2004/019060

A. CLASSIFICATION OF SUBJECT MATTER
Int.Cl⁷ H01S5/183, H01S5/042, G02F1/37

According to International Patent Classification (IPC) or to both national classification and IPC

B. FIELDS SEARCHED

Minimum documentation searched (classification system followed by classification symbols)

Int.Cl⁷ H01S5/00-5/50

Documentation searched other than minimum documentation to the extent that such documents are included in the fields searched

Jitsuyo Shinan Koho 1922–1996 Toroku Jitsuyo Shinan Koho 1994–2005

Kokai Jitsuyo Shinan Koho 1971–2005 Jitsuyo Shinan Toroku Koho 1996–2005

Electronic data base consulted during the international search (name of data base and, where practicable, search terms used)

C. DOCUMENTS CONSIDERED TO BE RELEVANT

| Category* | Citation of document, with indication, where appropriate, of the relevant passages | Relevant to claim No. |
|-----------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------|
| Х | JP 09-260763 A (Olympus Optical Co., Ltd.), 03 October, 1997 (03.10.97), | 1,2,8-11,13, 15-19 |
| Y | Figs. 4 to 12; Par. Nos. [0030] to [0044] | 6,7,12,14 |
| Х | JP 07-321405 A (Gijutsu Kenkyu Kumiai Shinjoho Shori Kaihatsu Kiko), | 1,2,8-11,13, 15-19 |
| У | 08 December, 1995 (08.12.95), Figs. 1, 2; Par. Nos. [0012] to [0020] | 6,7,12,14 |
| Х | US 5343487 A1 (OPTICAL CONCEPTS, INC.), 30 August, 1994 (30.08.94), | 1,5,8-11,13 15-19 |
| Y | Figs. 6, 7; Full text | 6,7,12,14 |
| х | JP 11-233889 A (Director General, Agency of Industrial Scien), 27 August, 1999 (27.08.99), Fig. 1; Full text | 1,20-25 |

| × | Further documents are listed in the continuation of Box C. | × | See patent family annex. |
|-------|------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| * | Special categories of cited documents: | "T" | later document published after the international filing date or priority |
| "A" | document defining the general state of the art which is not considered to be of particular relevance | • | date and not in conflict with the application but cited to understand the principle or theory underlying the invention |
| "E" | earlier application or patent but published on or after the international filing date | "X" | document of particular relevance; the claimed invention cannot be considered novel or cannot be considered to involve an inventive |
| "L" | document which may throw doubts on priority claim(s) or which is | | step when the document is taken alone |
| | cited to establish the publication date of another citation or other special reason (as specified) | "Y" | document of particular relevance; the claimed invention cannot be considered to involve an inventive step when the document is |
| "O" | document referring to an oral disclosure, use, exhibition or other means | | combined with one or more other such documents, such combination |
| "P" | document published prior to the international filing date but later than the priority date claimed | being obvious to a person skilled in the art "&" document member of the same patent family | |
| Date | of the actual completion of the international search | Date | e of mailing of the international search report |
| | 25 March, 2005 (25.03.05) | | 12 April, 2005 (12.04.05) |
| Name | e and mailing address of the ISA/ | Auti | norized officer |
| | Japanese Patent Office | | • • |
| | | i | ATTACHMENT D |
| | mile No. | Tele | phone No. |
| orm I | PCT/ISA/210 (second sheet) (January 2004) | | <u> </u> |
| | , , , , , , , , , , , , , , , , , , , , | | 000 · · · · · · · · · · · · · · · · · · |

INTERNATIONAL SEARCH REPORT

International application No.
PCT/JP2004/019060

| <u> </u> | i). DOCUMENTS CONSIDERED TO BE RELEVANT | | 1 |
|-----------|----------------------------------------------------------------------------------------|--------------|-----------------------|
| Category* | Citation of document, with indication, where appropriate, of the relev | ant passages | Relevant to claim No. |
| Y | JP 2001-502119 A (Novalux Inc.), 13 February, 2001 (13.02.01), Fig. 2; Full text | | 6,7,12,14 |
| Y | JP 2002-185078 A (Sony Corp.), 28 June, 2002 (28.06.02), Par. No. [0013] | | 7 |
| А | JP 11-068225 A (Fuji Xerox Co., Ltd.), 09 March, 1999 (09.03.99), Full text | | 4 |
| | · | | |
| | | | |
| | | | |
| | · | • | |
| | · | | |
| | | | - |
| | | | |
| ; | | | |
| | • | | · |
| | | | |
| | | | |
| | | | |
| | | | |
| | | | |
| | | | |
| | | • | |
| | | | |

| INTERNATIONAL SEAR Information on patent famil | International application No. PCT/JP2004/019060 | |
|------------------------------------------------|-------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| | | 1 101/012004/013000 |
| JP 09-260763 A JP 07-321405 A | 1997.10.03 1995.12.08 | (Family: none) (Family: none) |
| US 5343487 A1 | 1994.08.30 | (Family: none) |
| JP 11-233889 A | 1999.08.27 | JP 2920213 B1 |
| JP 2001-502119 A | 2001.02.13 | US 6243407 B1 US 6404797 B1 US 6614827 B1 EP 0968552 A1 WO 1998/043329 A1 AU 6939698 A BR 9808393 A HU 0001761 A2 IL 0131977 A NZ 0337874 A CA 2284225 A1 PL 0335834 A1 AU 0732161 B2 CZ 9903245 A3 RU 2190910 C2 |
| JP 2002-185078 A | 2002.06.28 | (Family: none) |
| JP 11-068225 A | 1999.03.09 | (Family: none) |
| - w- | | . |

発明の属する分野の分類(国際特許分類(IPC))

Int. Cl' H01S5/183, H01S5/042, G02F1/37

調査を行った分野

調査を行った最小限資料(国際特許分類(IPC))

Int. Cl' H01S5/00-5/50

最小限資料以外の資料で調査を行った分野に含まれるもの・

日本国実用新案公報

1922-1996年

日本国公開実用新案公報

1971-2005年

日本国登録実用新案公報

1994-2005年 .

日本国実用新案登録公報

1996-2005年

国際調査で使用した電子データベース (データベースの名称、調査に使用した用語)

| C. 関連する | 5と認められる文献 | |
|---------|--------------------------------------|----------|
| 引用文献の | | 関連する |
| カテゴリー* | 引用文献名 及び一部の箇所が関連するときは、その関連する箇所の表示 | 請求の範囲の番号 |
| X ' | JP 09-260763 A (オリンパス光学工業株式会社) | 1, 2, 8- |
| 1 | 1997. 10. 03, 図4-12, 段落【0030】-【004 | 11, 13, |
| [] | 4) | 15 - 19 |
| | | |
| Y | | 6, 7, |
| | | 12, 14 |
| x | JP 07-321405 A (技術研究組合新情報処理開発機) | 1, 2, 8- |
| | 構) 1995. 12. 08, 図1, 2, 段落【0012】-【00 | 11, 13, |
| | 201 | 15-19 |
| | | 19-19 |

区欄の続きにも文献が列挙されている。

× パテントファミリーに関する別紙を参照。

* 引用文献のカテゴリー

- 「A」特に関連のある文献ではなく、一般的技術水準を示す もの・
- 「E」国際出願日前の出願または特許であるが、国際出願日 以後に公表されたもの
- 「L」優先権主張に疑義を提起する文献又は他の文献の発行 日若しくは他の特別な理由を確立するために引用する 文献 (理由を付す)
- 「O」ロ頭による開示、使用、展示等に言及する文献
- 「P」国際出願日前で、かつ優先権の主張の基礎となる出願 「&」同一パテントファミリー文献

の日の後に公表された文献

- 「T」国際出願日又は優先日後に公表された文献であって 出願と矛盾するものではなく、発明の原理又は理論 の理解のために引用するもの
- 「X」特に関連のある文献であって、当該文献のみで発明 の新規性又は進歩性がないと考えられるもの
- 「Y」特に関連のある文献であって、当該文献と他の1以 上の文献との、当業者にとって自明である組合せに よって進歩性がないと考えられるもの

| 国際調査を完了した日 25.03.2005 | 国際調査報告の発送日 12.4.2005 |
|-----------------------------------|---------------------------|
| 国際調査機関の名称及びあて先 日本国特許庁 (ISA/JP) | 特許庁審査官(権限のある職員) 土屋 知久 |
| 郵便番号100-8915 東京都千代田区霞が関三丁目4番3号 | 電話番号 03-3581-1101 内線 3253 |

| | 国際調査報告 | 04/019060 |
|-----------------|------------------------------------------------------------------------|------------------------------|
| C(続き). | 関連すると認められる文献 | |
| 引用文献の カテゴリー* | 引用文献名 及び一部の箇所が関連するときは、その関連する箇所の表示 | 関連する 請求の範囲の番号 |
| Y | | 6, 7, 12, 14 |
| X | US 5343487 A1 (OPTICAL CONCEPT S, INC.) 1994. 08. 30, Fig. 6, 7, 全文 | 1, 5, 8- 11, 13, 15-19 |
| Y | | 6, 7, 12, 14 |
| X | JP 11-233889 A (工業技術院長) 1999.08.27,図1,全文 | 1, 20-2 5 |
| Y | JP 2001-502119 A (ノバルクス・インコーポレーテッド) 2001.02.13,図2,全文 | 6, 7, 12, 14 |
| Y | JP 2002-185078 A (ソニー株式会社) 2002.06.28,段落【0013】 | 7 |
| . A | JP 11-068225 A (富士ゼロックス株式会社) 1999.03.09,全文 | 4 |
| | | |
| | | • |
| | | |
| | | |
| | | |
| | | |
| · | | |
| | | |
| | | |
| | | ļ |
| | | |
| | • | |
| <u> </u> | | |

国際出願番号 PCT/JP2004/019060

国際調査報告 パテントファミリーに関する情報

| JP 09-260763 A 1997. 10. 03 ファミリーなし JP 07-321405 A 1995. 12. 08 ファミリーなし US 5343487 A1 1994. 08. 30 ファミリーなし JP 11-233889 A 1999. 08. 27 JP 2920213 B1 JP 2001-502119 A 2001. 02. 13 US 6243407 B1 US 6614827 B1 EP 0968552 A1 W0 1998/043329 A AU 6939698 A BR 9808393 A HU 0001761 A2 IL 0131977 A NZ 0337874 A CA 2284225 A1 PL 0335834 A1 AU 0732161 B2 CZ 9903245 A3 RU 2190910 C2 JP 2002-185078 A 2002. 06. 28 ファミリーなし JP 11-068225 A 1999. 03. 09 ファミリーなし | | | |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------|--------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| US 5343487 A1 1994. 08. 30 ファミリーなし JP 11-233889 A 1999. 08. 27 JP 2920213 B1 JP 2001-502119 A 2001. 02. 13 US 6243407 B1 US 6404797 B1 US 6614827 B1 EP 0968552 A1 W0 1998/043329 A AU 6939698 A BR 9808393 A HU 0001761 A2 IL 0131977 A NZ 0337874 A CA 2284225 A1 PL 0335834 A1 AU 0732161 B2 CZ 9903245 A3 RU 2190910 C2 JP 2002-185078 A 2002. 06. 28 | JP 09-260763 A | 1997. 10. 03 | ファミリーなし |
| JP 11-233889 A 1999. 08. 27 JP 2920213 B1 JP 2001-502119 A 2001. 02. 13 US 6243407 B1 US 6404797 B1 US 6614827 B1 EP 0968552 A1 WO 1998/043329 A AU 6939698 A BR 9808393 A HU 0001761 A2 IL 0131977 A NZ 0337874 A CA 2284225 A1 PL 0335834 A1 AU 0732161 B2 CZ 9903245 A3 RU 2190910 C2 JP 2002-185078 A 2002. 06. 28 ファミリーなし | JP 07-321405 A | 1995. 12. 08 | ファミリーなし |
| JP 2001-502119 A 2001. 02. 13 US 6243407 B1 US 6404797 B1 US 6614827 B1 EP 0968552 A1 WO 1998/043329 A AU 6939698 A BR 9808393 A HU 0001761 A2 IL 0131977 A NZ 0337874 A CA 2284225 A1 PL 0335834 A1 AU 0732161 B2 CZ 9903245 A3 RU 2190910 C2 JP 2002-185078 A 2002. 06. 28 ファミリーなし | US 5343487 A1 | 1994. 08. 30 | ファミリーなし |
| US 6404797 B1 US 6614827 B1 EP 0968552 A1 W0 1998/043329 A AU 6939698 A BR 9808393 A HU 0001761 A2 IL 0131977 A NZ 0337874 A CA 2284225 A1 PL 0335834 A1 AU 0732161 B2 CZ 9903245 A3 RU 2190910 C2 JP 2002-185078 A 2002. 06. 28 ファミリーなし | JP 11-233889 A | 1999. 08. 27 | JP 2920213 B1 |
| | JP 2001-502119 A | | US 6404797 B1 US 6614827 B1 EP 0968552 A1 WO 1998/043329 A1 AU 6939698 A BR 9808393 A HU 0001761 A2 IL 0131977 A NZ 0337874 A CA 2284225 A1 PL 0335834 A1 AU 0732161 B2 CZ 9903245 A3 |
| JP 11-068225 A 1999.03.09 ファミリーなし | JP _. 2002–185078 A | 2002. 06. 28 | ファミリーなし |
| | JP 11-068225 A | 1999. 03. 09 | ファミリーなし |